

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-128899

(43)Date of publication of application : 19.05.1998

(51)Int.Cl.

B32B 7/02
B32B 9/00
B32B 17/10
B32B 27/20
B32B 27/30
C09D 4/02
C09D 7/12

(21)Application number : 08-300875

(22)Date of filing : 28.10.1996

(71)Applicant : NIPPON KAYAKU CO LTD

(72)Inventor : TANAKA KOICHI
FURUHASHI SHIGEKI
TAKAHASHI TERUJI
EMORI HIROYUKI

(54) FILM FOR PREVENTING GLASS SCATTERING HAVING LIGHT DIFFUSING FUNCTION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To suppress the reflection of an outdoor light and a fluorescent light and reduce the mirroring of the outdoor light by a method wherein a light diffusing layer is provided on the surface of a film under the condition that the visibility of a transmitted image is specified.

SOLUTION: This glass scattering-preventive film consists of a film serving as a board, a light diffusing layer, the visibility of a transmitted image of which is 10% or more when an optical comb width of 0.5mm is employed, and a self-adhesive layer under the condition that the light diffusing layer is provided on one side of the film while the self-adhesive layer is provided on the other side of the film. In the case that the light diffusing layer is provided by utilizing a fine particle-dispersed ultraviolet curing type resin composition, as the ultraviolet curing type resin composition, one prepared by compounding an acrylic urethane-based reactive compound of the like with a photopolymerization initiator and having the excellent adhesion between the skin hardened by ultraviolet rays and a support and a hard coating properties is preferable. In addition, the size of the fine particle, its loadings and the like must be properly adjusted so as to set the visibility of the transmitted image to be 10% or more, more preferably 15% or more when the optical comb width of 0.5mm is employed.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

特開平10-128899

(43) 公開日 平成10年(1998)5月19日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	F I	103	7/02	103	7/02	103	A	17/10	27/20	27/30	A
B 3 2 B	1 0 3			9/00		9/00						
				17/10		17/10						
				27/20		27/20						
				27/30		27/30						

7
飛散防止フィルムを粘着層を用いて貼り合わせればよい。この時、ガラス表面のゴミや汚れをできるだけ除去し、さらにゴムヘラ等により塵みや微を無くし均一に貼り合わせる事が好ましい。

【0022】
【実施例】次に本発明を実施例によりさらに具体的に説明するが、これらの実施例が本発明を限定するものではないことは言うまでもない。

【0023】実施例1
平均粒径1μmのシリカ微粒子を5重量部および光重合開始剤（イルガキュアー184：チバガイギー社製）5重量部、およびベンゼンタリシスリトルヘキサアクリレートと90重量部含有する紫外線硬化型のアクリル系樹脂100重量部をトルエンとイソプロピルアルコール混合溶媒中で高速攪拌し、固形分25重量%の分散液を調製し、それを膜厚50μm易接着ポリエステルフィルム（東洋紡社製A-4300）の片側に紫外線照射による硬化後の膜厚が2.5μmになるようにマイクログラビア方式により塗工、次いで紫外線照射により硬化させて光散散層を形成した。次いで該フィルムの光散散層とは反対側の面にアクリル系粘着剤SKダイン906（昭和化学社製アクリル粘着剤）を乾燥後の膜厚が15μmになるようにコンマコーターを用いて塗工、乾燥し、巻き取り時に25μmのポリエステル製セパレーターを粘*

表1

ヘイズ値		鉛筆硬度	密着性	透過像鮮明度	飛散防止性能
実施例1	119%	3H	100/100	30%	99%以上
実施例2	110%	3H	100/100	41%	99%以上
比較例1	119%	3H	100/100	3%	99%以上

【0027】(1) 鉛筆硬度：JIS K5400による 30

【0028】表1の結果より、本発明のフィルムは、比較例に比べて透過像鮮明度が高く、又実施例2と比較例1との対比から防眩性に優れていることが判る。

(2) 密着性試験：JIS K5400事業用テープ法

【0029】
【発明の効果】本発明は、光散散層を有するガラスの飛散防止フィルムであって、このフィルムをショークケースや建築物等のガラスや窓ガラス等を用いることにより、破壊時のガラスの飛散を防ぎ、外光や逆光の反射による眩しさを抑え、外光の写り込みを低減するだけでなく、透過した向こう側の像を鮮明に見ることができ、

フロントページの続き

(5) Int. Cl. ⁶		識別記号	
B32B	27/30	B32B	27/30
C09D	4/02	C09D	4/02
	7/12		7/12

BEST AVAILABLE COPY